SABLE

SCHNEIDEPLOTTER

Bedienungsanleitung

Übersetzung durch den deutschen Distributor

medacom graphics GmbH
Am Helgenhaus 15-19
35510 Butzbach
Premium-Hotline: 0 60 33 - 74 46 89
Service-Hotline: 0900 - 16 33 22 66
http://www.medacom.de

HINWEIS

GCC behält sich das Recht vor, zu jeder Zeit unangekündigte Änderungen der Informationen in diesem Benutzerhandbuch vorzunehmen; Nicht genehmigte Veränderungen, Vervielfältigung, Vertrieb oder Vorführung sind verboten. Bitte wenden Sie sich bei Hinweisen, Fragen oder Vorschlägen zu diesem Handbuch an Ihren Fachhändler.

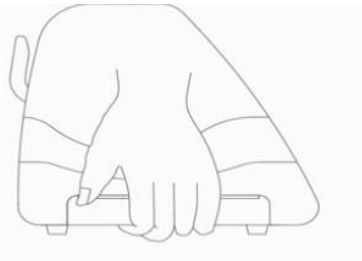
Wichtige Informationen

Vielen Dank für den Kauf unseres ***Schneidplotters Sable*** der Serie ***SignPal.*** Lesen Sie sich vor der Verwendung des Plotters bitte aufmerksam die nachfolgenden Sicherheitshinweise und Anweisungen durch.

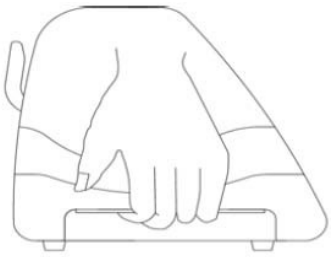
Achtung

SICHERHEITSHINWEISE!

- Heben Sie den Plotter zu Ihrer Sicherheit stets **an der Unterseite** hoch, um ihn zu transportieren. Halten Sie den Plotter nie an den seitlichen Aussparungen.



O (richtig)



X (falsch)

- Den Messerhalter nicht schütteln oder fallen lassen, da Klingen heraus fallen könnten.
- Während des Betriebs keine beweglichen Teile dieses Gerätes berühren (z. B. den Schneidekopf). Achten Sie darauf, dass sich keine Haare oder Kleidungsstücke im Gerät verfangen.
- Schließen Sie das Netzkabel immer an eine geerdete Stromquelle an.
- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzkabel. Schließen Sie das Kabel so an, dass es nicht geknickt oder zwischen Objekten eingeklemmt wird.
- Verbinden Sie das Netzkabel nicht mit einem Mehrfachstecker, an dem noch weitere Geräte angeschlossen sind, oder mit einem Verlängerungskabel. Es besteht die Gefahr einer Überhitzung und Fehlfunktion des Gerätes.
- Lagern Sie die Werkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern.
- Die Andruckrollen müssen sich innerhalb der weißen Markierung befinden.

Inhaltsverzeichnis

Wichtige Informationen

1 Allgemeine Informationen 1-1
1.1 Lieferumfang 1-1
1.2 Produkteigenschaften 1-1
1.3 Außenansicht (SB-60) 1-2
2 Installation 2-1
2.1 Vorsicht 2-1
2.2 Standfuß & flexibles Medienhalterungssystem 2-2
2.3 flexibles Tisch-Medienhalterungssystem 2-6
2.5 Medieneinzug 2-9
3 Die Bedienung 3-1
3.1 Das Bedienfeld 3-1
3.2 VLCD 3-2
3.3 File Uploader 3-5
3.4 Datenübertragung 3-6
4 Regelmäßige Wartung 4-1
4.1 Reinigen des Schneideplotters 4-1
4.2 Reinigen der Gridrollen 4-1
4.3 Reinigen der Klemmrollen 4-2
5 Problembehandlung 5-1
5.1 Was ist, wenn der Sable nicht funktioniert? 5-1
5.2 LED-Anzeigen 5-1
5.3 Probleme bzgl. der Schnittqualität 5-4
6 Anhang – Technische Daten des Sable 6-1

1 Allgemeine Informationen

1.1 Lieferumfang

Bitte überprüfen Sie sorgfältig, ob alle unten aufgeführten Teile des Sable-60 mitgeliefert wurden. Sollten Teile fehlen, kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler.

Teil	Menge
Schneideplotter	1 Stück
Zubehör	1 Satz

1. Installations-CD

2. Netzkabel

3. Tischmontageklammern

4. Schneideunterlage

5. USB-Kabel

6. RS-232-Kabel

7. Pinzette

8. Papierschneider

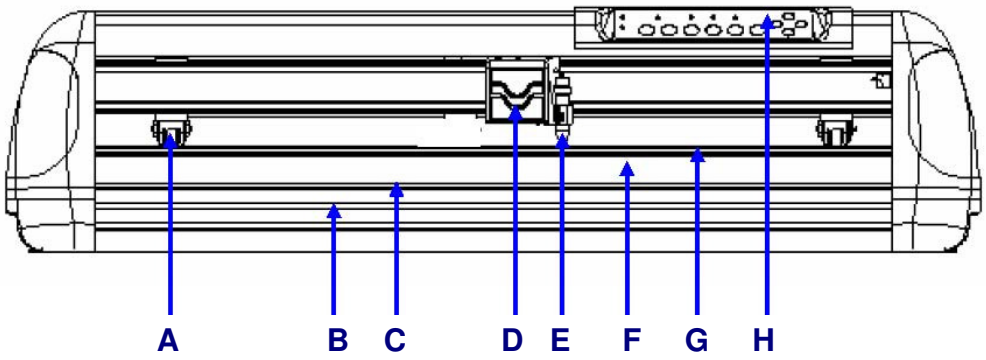
1.2 Produkteigenschaften

Sable-Schneideplotter besitzen die folgenden Haupteigenschaften:

- Doppelanschluss – USB & serielle Schnittstelle.
- bis zu 250 g Andruckstärke.
- Schnittgeschwindigkeiten bis zu 400 mm/Sekunde.

1.3 Außenansicht (SB-60)

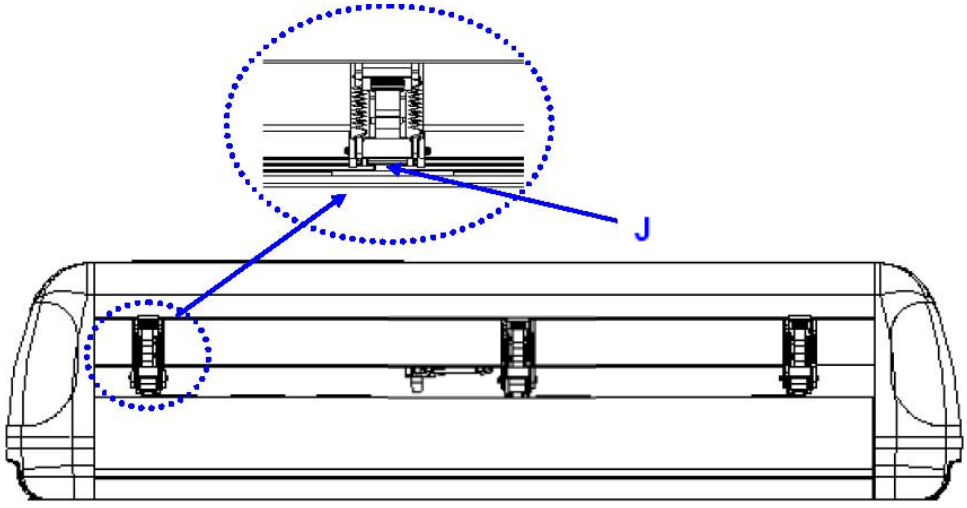
1.3.1 Vorderseite



[Abb. 1-1]

Einzelteil	Beschreibung
A Hauptandruckrolle	unterstützt das Andrücken des Mediums beim Schneiden
B Schneidenut	unterstützt das Abschneiden des Mediums
C Führungslineal	Ausrichten des Mediums mit exakten Führungsmarken
D Schneidekopf	führt den Schneidevorgang mittels eingesetztem Messer oder Stift durch
E Klingenhalter	hält das Messer
F Arbeitsplatte	Oberfläche zum Halten und Führen des Mediums beim Schneidevorgang
G Schneideunterlage	schützt Klinge und Arbeitsplatte beim Schneidevorgang
H Bedienfeld	besteht aus 10 Bedientasten und 6 LEDs.

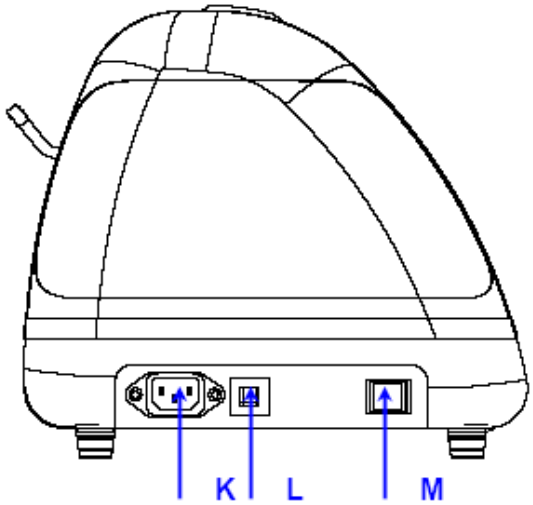
1.3.2 Rückansicht



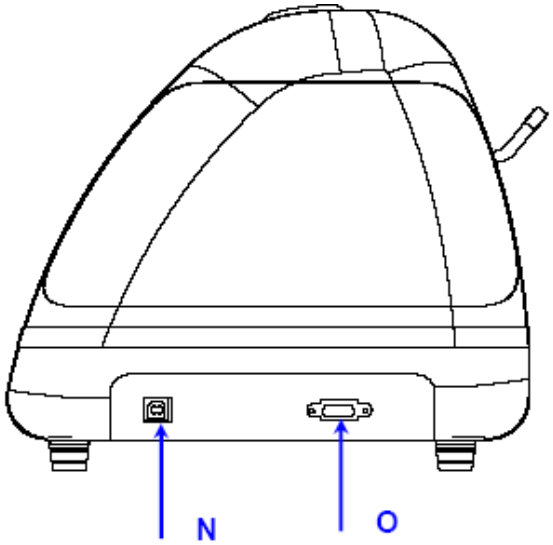
[Abb. 1-2]

Einzelteil	Beschreibung
J Gridrolle	transportiert das Medium vor und zurück

1.3.3 Seitenansicht



[Abb. 1-3]



[Abb. 1-4]

Einzelteil		Beschreibung
K	Netzanschluss	zum Anschluss des Netzkabels
L	Sicherung	3 Amp
M	Netzschalter	Ein- bzw. Ausschalten des Plotters
N	USB-Anschluss	Anschluss des Geräts mit einem Computer per USB
O	serielle Schnittstelle	Anschluss des Geräts mit einem Computer per RS-232-Kabel.

2 Installation

2.1 Vorsicht

Bitte vor der Installation die folgenden Informationen sorgfältig durchlesen.

Hinweis 1

- Achten Sie darauf, dass der Schneideplotter vor der Installation ausgeschaltet ist.
- Vorsicht beim Umgang mit dem Plotter, um Verletzungen zu vermeiden.

Hinweis 2 Wahl eines geeigneten Standortes vor dem Aufstellen des Plotters

Wählen Sie vor der Installation des Plotters einen geeigneten Standort aus, der die folgenden Bedingungen erfüllt:

- Der Plotter sollte von allen Seiten leicht zugänglich sein.
- Es sollte ausreichend Platz für das Gerät, Zubehör und Materialien bestehen.
- Der Standort sollte stabil und frei von starken Vibrationen sein.
- Die Raumtemperatur sollte zwischen ***10 und 35℃℃ (50-95°F)*** liegen.
- Die relative Luftfeuchtigkeit sollte zwischen **25*% und 75%*** liegen.
- Das Gerät muss vor Staub und starkem Luftzug geschützt sein.
- Das Gerät muss vor direktem Sonnenlicht oder greller Beleuchtung geschützt sein.

Hinweis 3 Stromanschluss

Überprüfen Sie, ob das mitgelieferte Netzkabel in Ihre Wand-Steckdose passt. Ist dies nicht der Fall, kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler.

- ⌘ Stecken Sie den Stecker des Netzkabels zuerst in die Steckdose.
- ⌘ Stecken Sie nun das andere Ende des Netzkabels in den Netzanschluss des Schneideplotters.

2.2 Standfuß & flexibles Medienhalterungssystem

2.2.1 Installation des Standfußes

Schritt 1

Kontrollieren Sie bitte die mitgelieferten Einzelteile des Standfußes, bevor Sie mit der Installation beginnen:

- Der Standfuß ist ein optionales Zubehör.
- Einzelteilliste:

✓	**2** Stück **Seitenteile**
✓	**1** Stück **Mittelstrebe**
✓	**18** Stück **Schrauben M6**
✓	**1** Stück **Schraubenschlüssel M14**
✓	**1** Stück **L-förmiger Schraubenschlüssel M5**
✓	**1** Stück **L-förmiger Schraubenschlüssel M6**
✓	**1** Stück **Rollenhalter** (**2** Teile)
✓	**1** Stück **Rollenhalterstütze** (**2** Teile)
✓	**1** Stück **Rollenmedienflansch** (**2** Teile)
✓	**1** Stück **Rollenhalter-Führungsbuchse** (**4** Teile)

Schritt 2

- Nehmen Sie den Plotter und das Zubehör aus der Lieferverpackung.
- Montieren Sie die Seitenteile und Mittelstrebe durch Schrauben (Abb. 2-1).

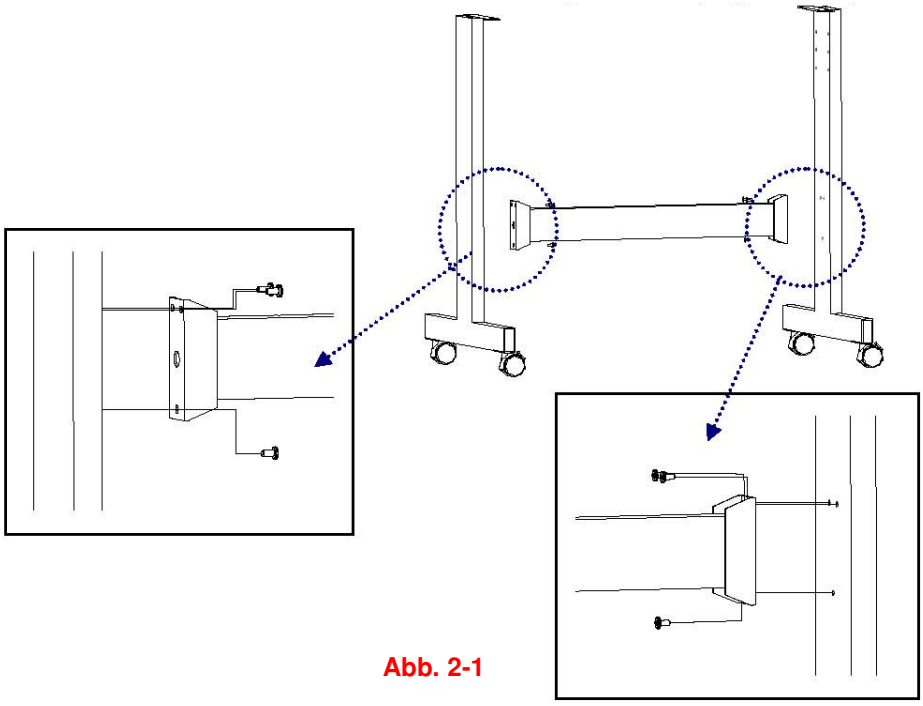


Abb. 2-1

Schritt 3

Befestigen Sie nun den Plotter mit Schrauben sicher auf dem montierten Standfuß.

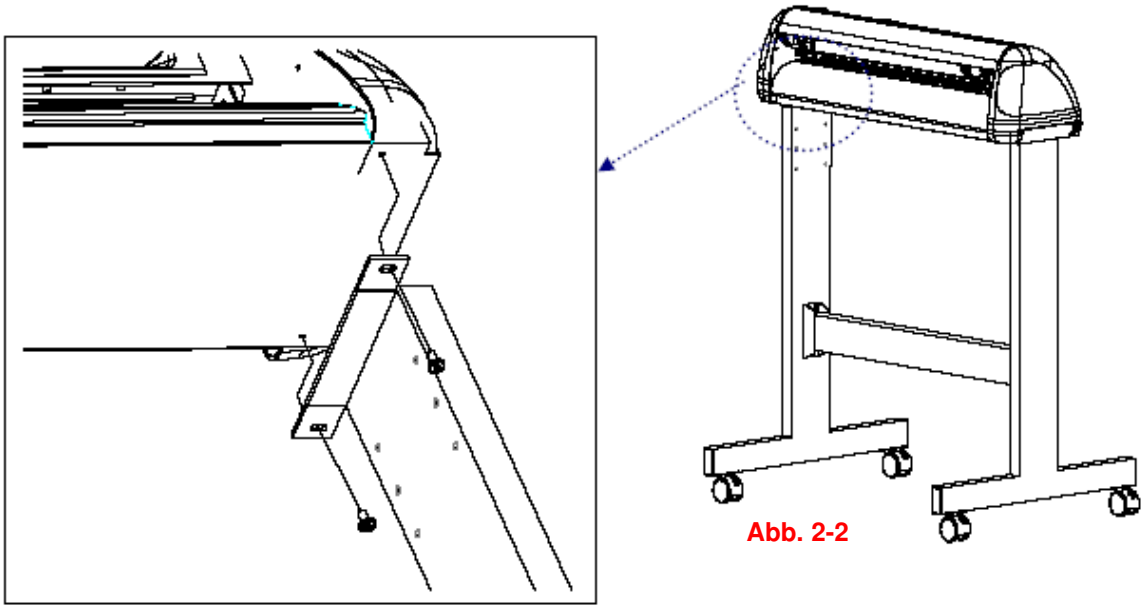


Abb. 2-2

2.2.2 Installation des flexiblen Medienhalterungssystems

Schritt 1

Befestigen Sie die Rollenhalterstütze mit den Schrauben an den Seitenteilen des Standfußes und ziehen Sie diese fest, siehe Abb. 2-3. Die Position der Medienrollen können Sie durch Auswahl der Befestigungslöcher variieren.

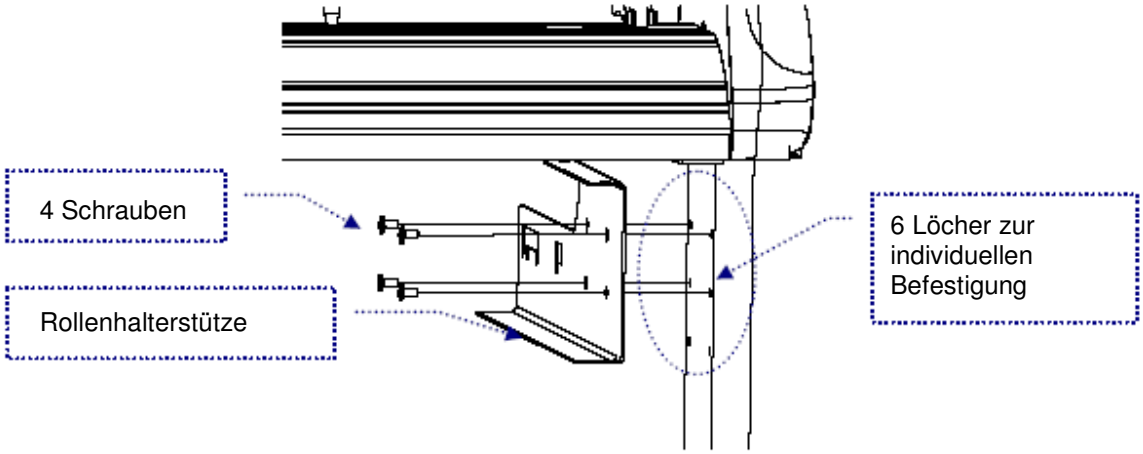


Abb. 2-3

Schritt 2

Setzen Sie zwei Rollenhalter in die Löcher der Rollenhalterstütze ein (Abb. 2-4).

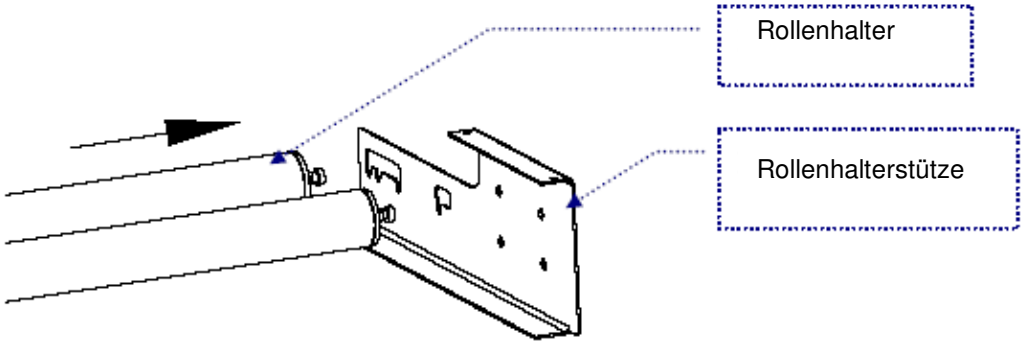


Abb. 2-4

Schritt 3

Die montierte Einheit sieht nun wie folgt aus (Abb. 2-5).

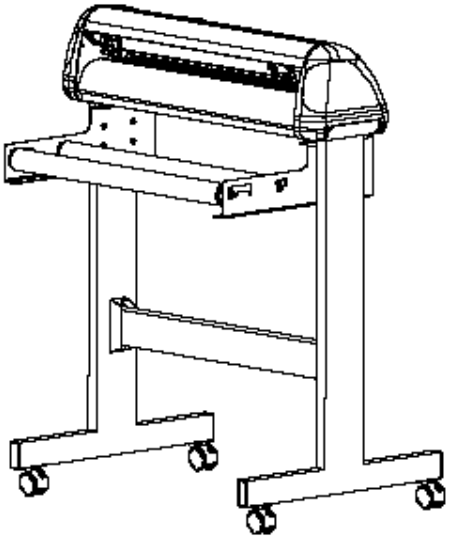


Abb. 2-5

2.2.3 Installation des Rollenmedienflansches

Schritt 1

Setzen Sie die 4 Führungsbuchsen in beide Seiten der 2 Rollenhalter ein (Abb. 2-6).

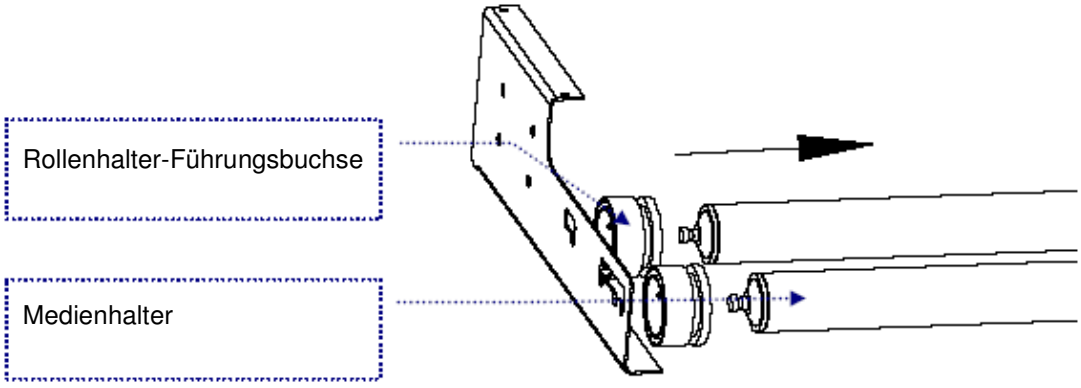


Abb. 2-6

Schritt 2

Setzen Sie den Flansch in die Einkerbung zwischen Führungsbuchse und Rollenhalter.

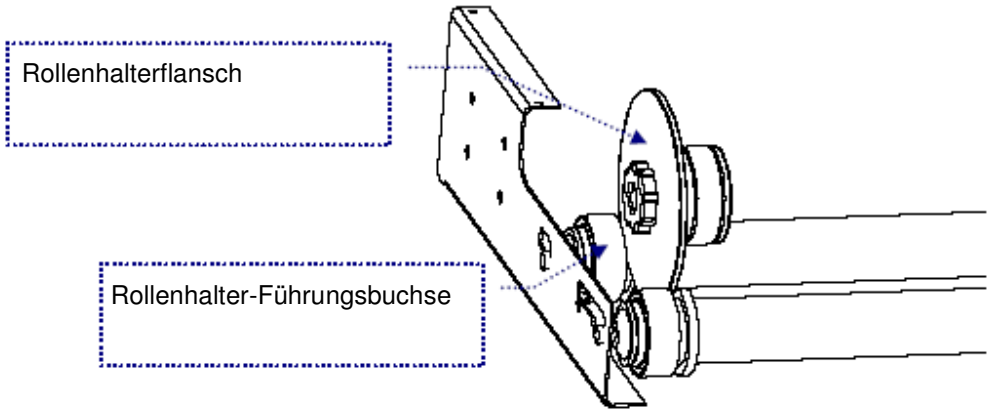


Abb. 2-7

Schritt 3

Die montierte Einheit sieht nun wie folgt aus (Abb. 2-8).

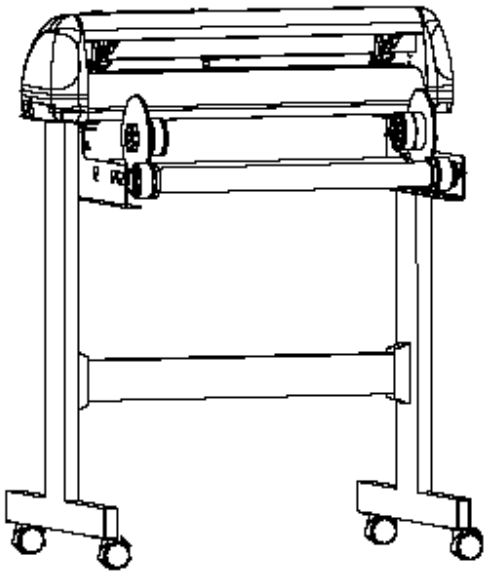


Abb. 2-8

2.3 flexibles Tisch-Medienhalterungssystem

Schritt 1

Legen Sie den Plotter auf die Seite, legen Sie die Tisch-Rollenhalterungen an dessen Unterseite an und verbinden Sie diese mittels der Schrauben M6 fest mit dem Plotter (Abb. 2-9).

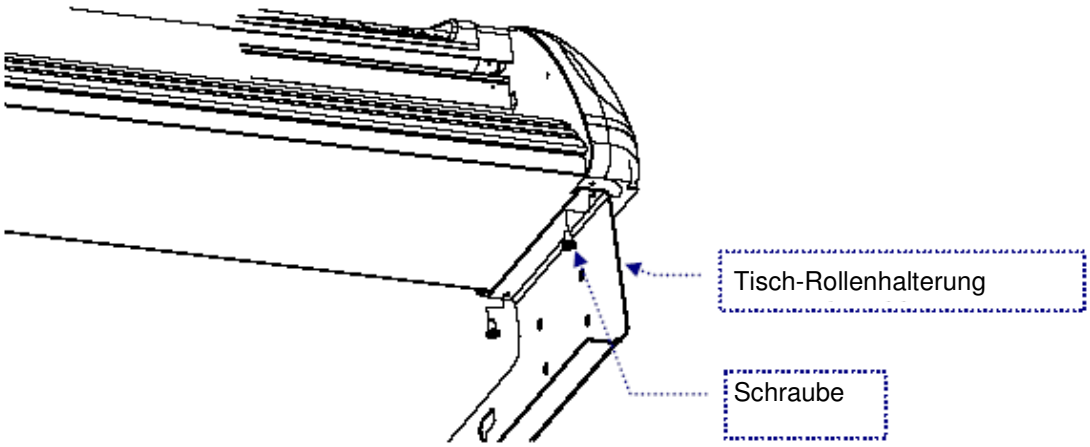


Abb. 2-9

Schritt 2

Setzen Sie die 2 Rollenhalter in die Löcher der Rollenhalterstütze ein (Abb. 2-10).

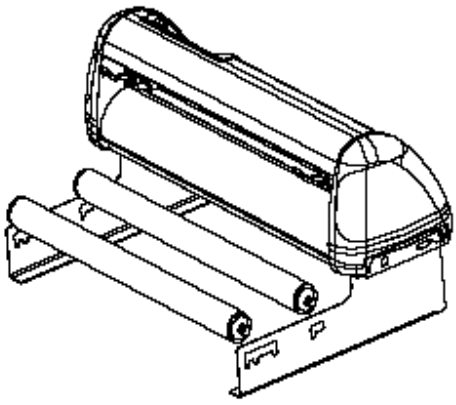


Abb. 2-10

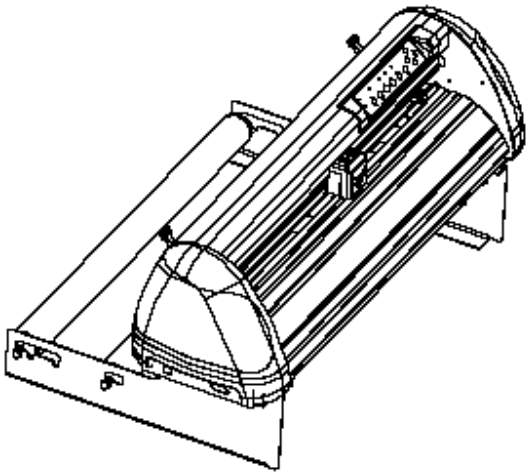


Abb. 2-11

Schritt 3

Die vollständig montierte Tischeinheit sieht nun aus, wie in Abb. 2-11.

2.4 Installation des Messers

Abbildung 2-12 zeigt den Messerhalter. Das Einsetzen einer Klinge erfolgt durch Einschieben in die untere Öffnung des Messerhalters, das Entfernen durch Drücken auf den Stift. Berühren Sie die Klingenspitze nicht mit den Fingern!

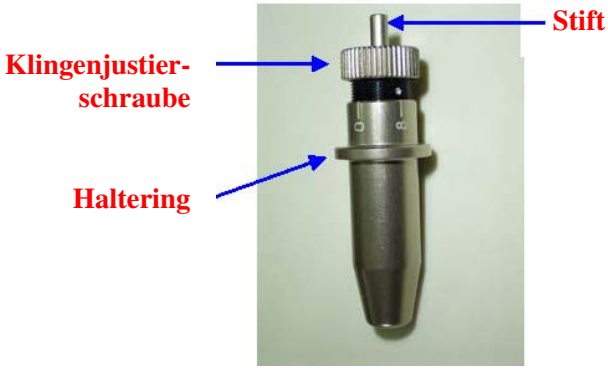


Abb. 2-12

Schritt 1

Klinge einsetzen (Abb. 2-13)

Schritt 2

Klinge bis zum Anschlag in den Messerhalter einschieben (Abb. 2-14)

Schritt 3

Stellen Sie die Klinge auf die richtige Länge ein, indem Sie die Klingenjustierschraube nach rechts oder links drehen. (Abbildung 2-15)

Abb. 2-15

Tipps:

Die „richtige Länge“ bedeutet, dass die Klinge 0,1 mm länger als die Mediumstärke eingestellt wird. Beispiel: Wenn die Medienstärke 0,5 mm beträgt, ist die Klingenlänge bei 0,6 mm richtig eingestellt. Dadurch wird das Medium komplett durchschnitten, ohne jedoch die Unterlage zu beschädigen.

Schritt 4

Setzen Sie den Messerhalter in den Schneidekopf ein. Achten Sie darauf, dass der äußere Ring des Halters fest in den Nuten des Schneidekopfes steckt (siehe Abb. 2-16). Schließen Sie nun die Befestigung (Abb. 2-17).

Abb. 2-16

Abb. 2-17

Schritt 5

Zum Entfernen der Klinge gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor.

Schritt 6

Klinge entfernen: Drücken Sie auf den “Klingenauswurfstift”, um die Klinge zu entfernen, wenn diese ausgetauscht werden muss.

Achtung

Das Messer wird nach einiger Zeit stumpf, dadurch verschlechtert sich die Schnittqualität. Durch Erhöhen der Schnittkraft kann das Problem u. U. beseitigt werden. Ist die Klinge jedoch abgenutzt und schneidet nicht mehr verlässlich, sollte sie durch eine neue ersetzt werden. Die Klinge ist ein Verschleißteil und muss nach Bedarf ausgetauscht werden, um die Schnittqualität beizubehalten. Die Messerqualität bestimmt entscheidend das Schneideergebnis. Verwenden Sie daher nur hochwertige Klingen, um eine gute Schnittqualität sicher zu stellen.

Tipps – Wann muss eine neue Klinge verwendet werden:

- ✓ Wenn die Klinge gebrochen ist, muss eine neue Klinge verwendet werden.
- ✓ Wenn die Schnittqualität nachlässt, kann eine neue Klinge eingesetzt werden.
- ✓ Wenn das Material auch nach Erhöhen des Andrucks nicht durchgeschnitten wird, kann eine neue Klinge eingesetzt werden.

2.5 Medieneinzug

2.5.1 Einlegen von Blattware

Gehen Sie bitte nach folgender Anweisung vor, um das Medium richtig einzulegen:

Abb. 2-18

Schritt 1

Ziehen Sie die zwei Hebel an der Rückseite des Schneideplotters um die Klemmrollen zu lösen (Abb. 2-18).

Schritt 2

Legen Sie das Medium auf die Arbeitsfläche und schieben Sie es von vorn oder hinten unter den Andruckrollen in den Schneideplotter. Die **Führungsmarken** auf der vorderen Abdeckung helfen bei der präzisen Ausrichtung des Materials (Abb. 2-19).

Abb. 2-19

Schritt 3

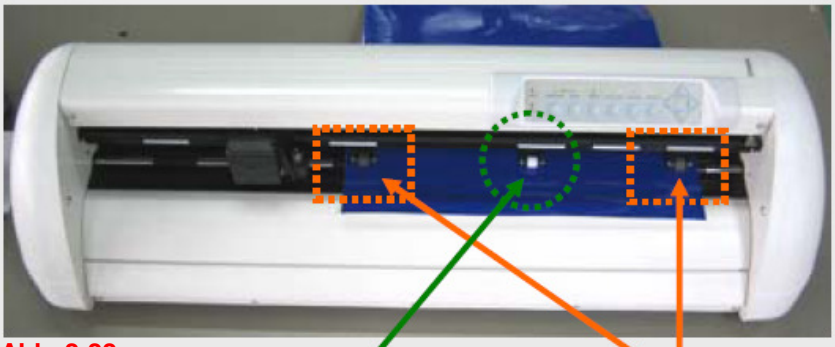
Bewegen Sie nun die Andruckrollen manuell an die richtige Position. Stellen Sie sicher, dass diese über den Gridrollen liegen. Die **weißen Markierungen** auf dem Balken zeigen an, wo sich die Gridrollen befinden. (Abb. 2-20).

weiße Markierung Abb. 2-20

Abb. 2-21

ACHTUNG!!!

- ✓ **Prüfen Sie, ob die äußeren und mittleren Klemmrollen richtig positioniert sind.**
- ✓ **Setzen Sie die äußeren Klemmrollen an die linke und rechte Medienkante.**
- ✓ **Positionieren Sie die mittlere Klemmrolle in der Mitte des Mediums.**



(O)

Richtig

Abb. 2-22

mittlere Klemmrolle

äußere Klemmrollen

(X)

Falsch

Abb. 2-23

Schritt 4

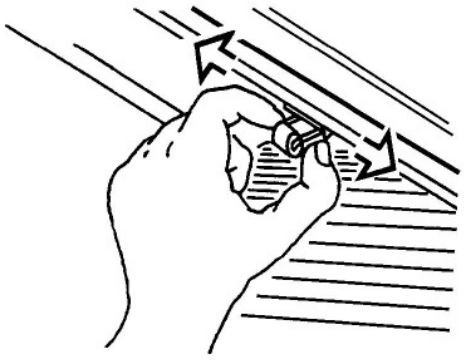
Drücken Sie den Hebel nach hinten, um die Andruckrollen abzusenken (Abb. 2-21).

Schritt 5

Nach dem Einschalten misst der Schneidekopf automatisch die Mediengröße. Der Schneideplotter startet.

Hinweise:

- ✓ Richten Sie das Medium stets bei angehobenen Andruckrollen aus.
- ✓ Bewegen Sie die Andruckrollen durch Krafteinwirkung auf den hinteren Teil des Rollenhalters.
- ✓ Bewegen Sie die Rolle NICHT an der vorderen Gummirolle (Abb. 2-24).



(X) FALSCH

Abb. 2-24

2.5.2 Laden von Rollenmedien

Für Rollenmedien können Sie entweder den Standfuß mit flexiblem Medienhalterungssystem oder das Tischmodell verwenden. Sehen Sie hierzu unter Kapitel 2.2.2 – 2.3 zur Montage der Hardware sowie Kapitel 2.5.1 zum Medieneinzug nach.

2.6 Kabelanschluss

Der Schneideplotter wird mit einem Computer via **USB (Universal Serial Bus) oder serieller Schnittstelle (RS-232C)** verbunden. Dieser Abschnitt beschreibt, wie der Plotter an einen Computer angeschlossen und eine Verbindung zwischen Plotter und Computer hergestellt wird.

!! **Hinweis:** Ist USB aktiviert, wird die serielle Schnittstelle automatisch deaktiviert.

2.6.1 USB-Schnittstelle

Die eingebaute USB-Schnittstelle des Sable basiert auf der „Universal Serial Bus Specifications Revision 1.1“ (Betriebssysteme Windows 95 und Windows NT unterstützen kein USB).

- Installation des USB-Treibers

Achtung!!

- ✓ Schließen Sie NIEMALS während der Treiberinstallation ein USB-Kabel an einen GCC-Schneideplotter an.
- ✓ Achten Sie bei Windows 2000 oder XP darauf, dass Sie sich als „Administrator“ angemeldet haben.
- ✓ Ist bereits ein älterer USB-Treiber auf Ihrem Computer installiert, entfernen Sie diesen vorher und starten Sie den Computer neu.

a. Legen Sie das USB-Kabel bereit (noch nicht in den Sable stecken).
b. Legen Sie die Installations-CD ein und klicken Sie dann auf “USB driver” im Pop-up-Menü, um mit der Installation zu beginnen.

- Anschließen

  Nach erfolgter Installation des Treibers stecken Sie das USB-Kabel in die USB-Schnittstelle des Sable und das andere Kabelende in den USB-Anschluss des Computer, um die Installation zu beenden.

2.6.3 Schnittstelle RS-232

- Verbinden mit dem Port RS-232 (seriell)

1. IBM Computer, PS/2-Anwender oder ähnliches: Verbinden Sie das RS-232C-Kabel mit dem seriellen Anschluss des entsprechenden seriellen Ports (COM1 oder COM2) Ihres Computers.
2. Stellen Sie die Kommunikationsparameter ein (Baud-Rate und Data Bits/Parität), damit sie den Einstellungen in der Software entsprechen, siehe hierzu Kapitel 3 – Beschreibung der Taste “Misc”.

3 Die Bedienung

3.1 Das Bedienfeld

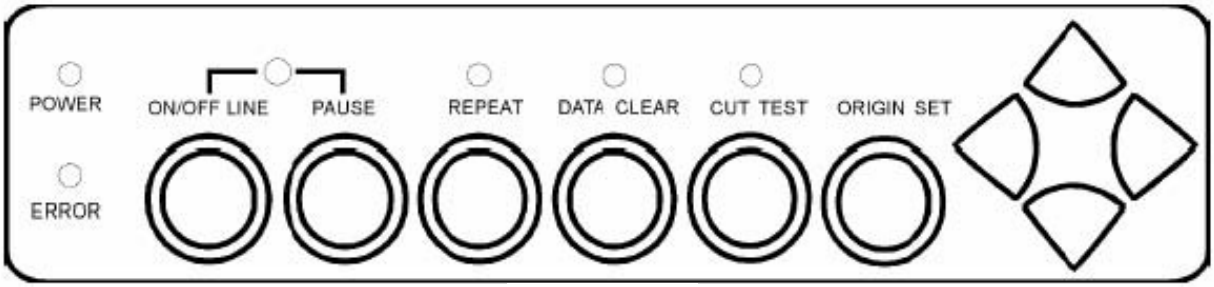


Abb. 3-1

Taste	Funktion
POWER-LED	Betriebsstatusanzeige (LED an: Plotter an, LED aus: Plotter aus)
ERROR-LED	Fehlerstatusanzeige (LED an: Fehler; LED aus: Normalbetrieb)
ON/OFF LINE	Moduswechsel oder Bearbeitungsende (LED an: Online; LED aus: Offline) Im Online-Modus sind nur die Tasten ON/OFF LINE und PAUSE aktiviert. Im Offline-Modus können die Einstellungen im VLCD bearbeitet werden.
PAUSE	Unterbrechen oder Fortführen des Schneidevorgangs.
REPEAT	Wiederholen des letzten Schnittes.
DATA CLEAR	Löschen des Datenspeichers.
CUT TEST	Durchführen einzelner Testschnitte.
ORIGIN SET	Festlegen des Nullpunktes an einer neuen Position.
4 Pfeiltasten	Verfahren des Schneidekopfes, Funktionsauswahl oder Bearbeitung von Einstellungen.

3.1.2 Nullpunkt festlegen

Hinweis:

✓ Achten Sie darauf, dass sich das Gerät im Offline-Modus befindet, damit diese Funktion aktiviert ist.

Schritt 1 Bewegen Sie den Schneidekopf an die gewünschte Position.

Schritt 2 Drücken Sie die Taste ORIGIN SET zum Festlegen des neuen Nullpunktes.

3.1.3 Testschnitt

Hinweis:

- ✓ Achten Sie darauf, dass sich das Gerät im Offline-Modus befindet, damit diese Funktion aktiviert ist.
- ✓ Es wird empfohlen, diese Funktion vor dem eigentlichen Schneidevorgang so lange zu wiederholen, bis die gewünschte Qualität erreicht ist.

Schritt 1 Drücken Sie nach der Ermittlung der Mediengröße die Taste ON/OFF LINE, um in den Offline-Modus zu gelangen.

Schritt 2 Bewegen Sie den Schneidekopf an die gewünschte Position.

Schritt 3 Drücken Sie die Taste CUT TEST zum Starten des Testschnittes.

3.1.4 Wiederholung

Hinweis:

- ✓ Achten Sie darauf, dass sich das Gerät im Offline-Modus befindet, damit diese Funktion aktiviert ist.

Schritt 1 Drücken Sie die Taste ON/OFF LINE zur Aktivierung des Offline-Modus.

Schritt 2 Drücken Sie die Taste REPEAT für die Wiederholfunktion an der aktuellen Position des Schneidekopfes. Es ist auch möglich, den Schneidekopf an eine gewünschte Position zu fahren, den Nullpunkt festzulegen und dann diese Funktion zu starten.

3.2 VLCD

"VLCD" ist ein Computerprogramm, das Sie bei der Bearbeitung von Parametern der einzelnen Funktionen unterstützt.

3.2.1 Installation

Schritt 1 Kopieren Sie die Datei VLCD.exe vom Ordner Accessories der Sable Installations-CD auf Ihre Festplatte.

Schritt 2 Starten Sie VLCD durch einen Doppelklick auf das Symbol.

Hinweis:

- ✓ Achten Sie darauf, dass sich das Gerät im Online-Modus befindet, damit diese Funktion aktiviert ist.
- ✓ Es muss sich ein Medium im Gerät befinden.

Schritt 3 Wählen Sie die richtige Verbindung zum Computer (Abb. 3-2). Wählen Sie **USB0** aus dem Pull-down-Menü, wenn Sie ein USB-Kabel verwenden. Bei Verwendung eines seriellen Kabels wählen Sie **COM1** oder **COM2**. Achten Sie darauf, dass keine anderen Geräte am gewählten Port angeschlossen sind.

Schritt 4 Drücken Sie die Taste **Connect**, um Ihren Computer und den Plotter zu verbinden. Wurde die Verbindung hergestellt, erscheinen die Modell- und Versionsinformation sowie die einstellbaren Parameter (Abb. 3-3).

Abb. 3-2

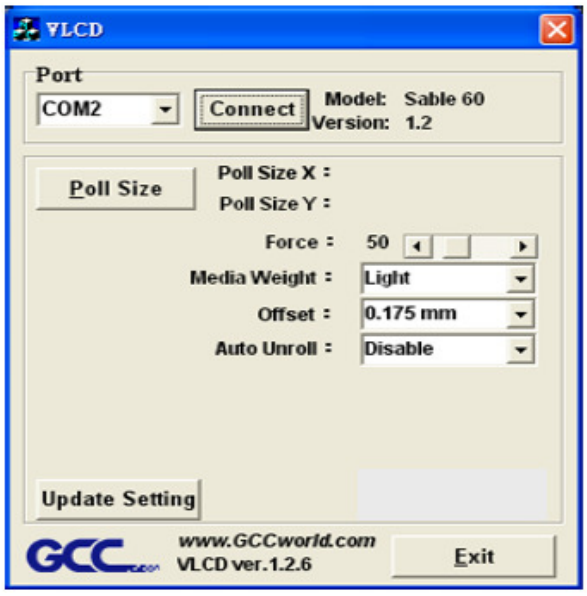


Abb.3-3

3.2.2 Funktionen von VLCD

Nachfolgend finden Sie die in VLCD einstellbaren Funktionen für den Sable.

- Poll Size
- Force
- Media Weight
- Offset
- Auto Unroll
- Update setting

■ Poll Size

Wenn Sie auf **Poll Size** klicken, erscheinen die X/Y-Parameter.

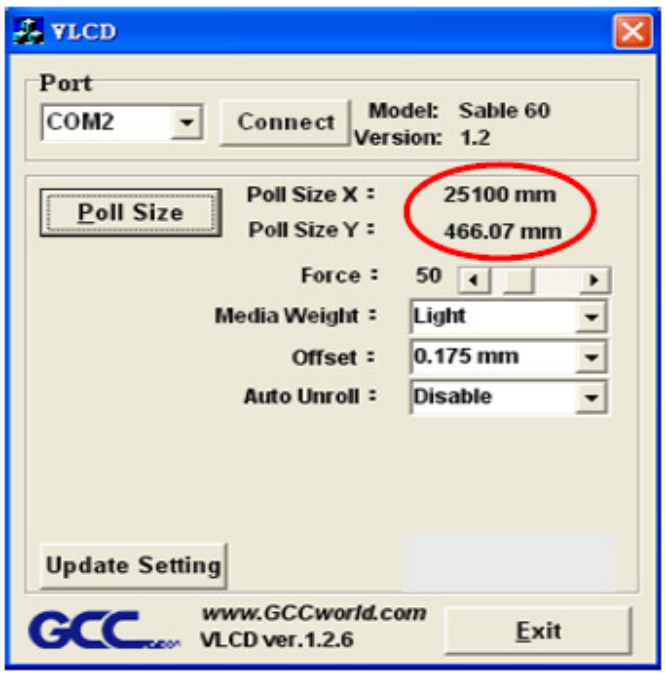


Abb. 3-4

In diesem Beispiel beträgt die maximale Plotlänge 811,02 mm, und Abstand zischen den äußersten zwei Klemmrollen 570,98 mm (Abb. 3-4).

- **Force**

  Einstellen des Messerandrucks zwischen 0 und 250 (Standard = 50).

- **Media Weight**

  Auswahl von zwei verschiedenen Mediengewichten in zwei Optionen: schwer und leicht (Standard).

- **Offset**

  Einstellen des Klingen-Offset für die Schnittqualität in 8 Optionen: 0,000; 0,175 (Standard); 0,250; 0,275; 0,300; 0,500; 0,750; und 1,000.

- **Auto Unroll**

  Wechsel zwischen Blattware (Auto Unroll Off: Standard) und Rollenmedien (Auto Unroll On).

- **Update Setting**

  Übernahme der geänderten Einstellungen in den Plotter durch Drücken der Taste

3.3 File Uploader

3.3.1 Installation

- ✓ Mit “File Uploader” können Sie Dateien zum direkten Schneiden hochladen.
- ✓ Das Programm unterstützt NUR Dateien im HPGL-Format, die mit dem GCC Schneidetreiber erzeugt wurden.
- ✓ Kopieren Sie die GCC-Datei Uploader.exe aus dem Ordner Accessories der Installations-CD des Sable auf Ihre Festplatte zur Installation.
- ✓ Starten Sie die Datei durch Klick auf das entsprechende Symbol (Abb. 3-11).

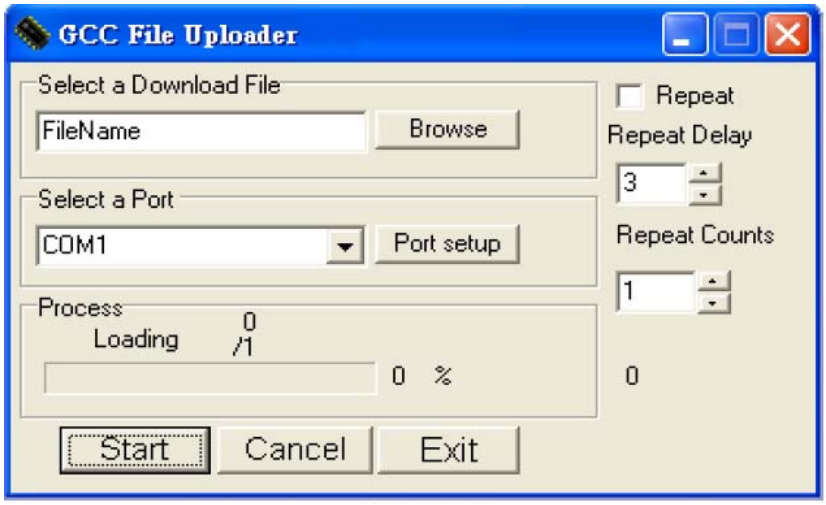


Abb. 3-5

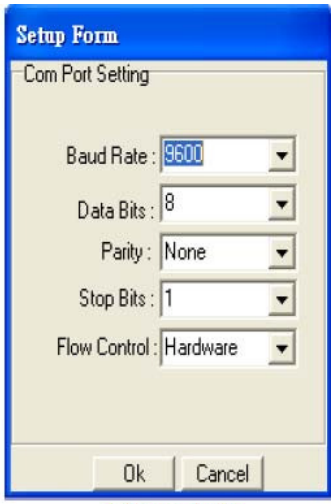


Abb. 3-6

3.3.2 Funktionen des File Uploader

- ■ **Port setup**
  - ✓ Diese Funktion wird aktiviert, wenn der COM-Port zur Datenübertragung angewählt wird.
  - ✓ Drücken Sie die Taste Port Setup, um das Fenster zum Bearbeiten der Parameter aufzurufen (Abb. 3-6).
- ■ **Wiederholen**
  - ✓ Aktivieren Sie diese Funktion durch Anklicken der Kontrollbox Repeat.
  - ✓ Repeat Delay – Pausenintervall zischen den Schnitten; Einheit: Sekunde
  - ✓ Repeat Counts – Anzahl der Wiederholungen.

3.4 Datenübertragung

Es gibt zwei mögliche Datenübertragungen vom Computer zum Schneideplotter:

Option 1: Bei geeigneten Schnittstelleneinstellungen können die Daten aus der Anwendersoftware direkt an den Schneideplotter übertragen werden.

Option 2: Die meisten Softwarepakete können Befehle in **HP-GL** oder **HP-GL/2** emulieren. Verwenden Sie daher DOS-Befehle wie **TYPE** oder **PRINT** zur Ausgabe Ihrer Datei. Liegt die Datei im Format **HP-GL** oder **HP-GL/2** vor, kann der Plotter die Daten präzise ausgeben.

Beispiel: Eine Date mit der Erweiterung **PLT**, die durch **SignPal** erzeugt wurde, kann mittels DOS-Befehl direkt an den Plotter übertragen und dann geschnitten werden. Starten Sie vor der Ausgabe mit DOS ein Übertragungsprotokoll zwischen Ihrem Plotter und Computer mit Hilfe des DOS-Befehls MODE. Achten Sie darauf, dass Ihr PC dasselbe Kommunikationsprotokoll hat wie der Plotter. Beispiel:

MODE COM2: 9600, N, 8, 1, P

Starten Sie nun die Ausgabe über **COM2** mit dem Befehl **TYPE**, wenn **COM2** der angegebene Ausgabeport ist.

TYPE *filename* > COM2

> **Tipp:** Fügen Sie die MODE-Befehlszeile in die Datei AUTOEXEC.BAT ein, um den Befehl MODE automatisch ausführen zu können, wenn Sie Ihre Daten per DOS-Befehl über eine serielle Verbindung ausgeben wollen. Die Werte eines MODE-Befehls sollten jedoch mit den Bedingungen Ihrer Software überein stimmen. Sehen Sie im DOS-Handbuch für nähere Informationen nach.

4 Regelmäßige Wartung

In diesem Kapitel werden die nötigen grundlegenden Wartungsarbeiten (z.B. Reinigen des Plotters) beschrieben. Mit Ausnahme der nachfolgenden Arbeiten müssen alle anderen Wartungsarbeiten von einem qualifizierten Kundendienst durchgeführt werden.

4.1 Reinigen des Schneideplotters

Um den Plotter in einem guten Zustand zu halten und beste Schnittergebnisse zu erzielen, müssen Sie das Gerät gründlich und regelmäßig säubern.

Warnhinweise zur Reinigung

Ziehen Sie vor dem Reinigen den Stecker des Plotter aus der Steckdose.

Verwenden Sie niemals Lösungsmittel, Scheuermittel oder scharfe Reinigungsmittel. Diese können die Oberfläche und bewegliche Teile des Plotter beschädigen.

Empfohlene Reinigungsmethoden

- Wischen Sie die Oberfläche des Plotters leicht mit einem fusselfreien Tuch ab. Bei Bedarf kann ein in Wasser oder Alkohol getränktes Tuch verwendet werden. Wischen Sie den Plotter ab, um etwaige Rückstände zu beseitigen. Reiben Sie schließlich den Plotter mit einem weichen und fusselfreien Tuch trocken.
- Wischen Sie Staub und Schmutz von den Führungsschienen des Schneidekopfes ab.
- Mit einem Staubsauger beseitigen Sie angesammelten Schmutz und Medienrückstände unter dem Klemmrollengehäuse.
- Reinigen Sie die Arbeitsplatte, Papiersensoren und Klemmrollen mit einem in Wasser oder Alkohol getränkten Tuch. Reiben Sie schließlich die Stellen mit einem weichen und fusselfreien Tuch trocken.
- Mit derselben Methode beseitigen Sie Staub und Schmutz vom Standfuß.

4.2 Reinigen der Gridrollen

- Schalten Sie den Schneideplotter aus und verfahren Sie den Schneidekopf so, dass die zu reinigenden Flächen frei liegen.
- Heben Sie die Klemmrollen an und schieben Sie sie zum Reinigen weg von den Gridrollen.
- Verwenden Sie einen Pinsel (oder eine Zahnbürste), um Staub von der Oberfläche zu entfernen. Die Rollen müssen manuell gedreht werden, um diese vollständig zu reinigen (Abb. 4-1).

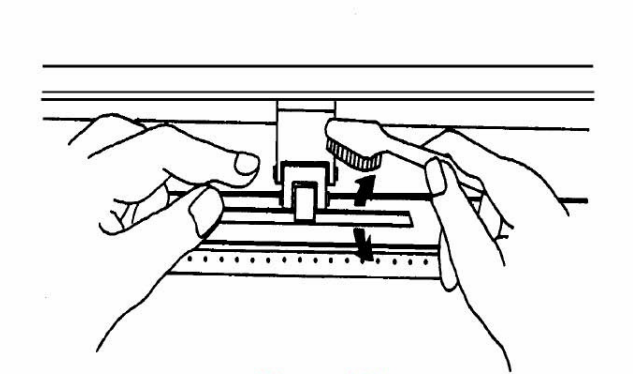


Abb. 4-1

4.3 Reinigen der Klemmrollen

Wenn die Andruckrollen gründlich gereinigt werden müssen, verwenden Sie ein fusselfreies Tuch oder Wattestäbchen, um den angesammelten Staub von der Gummirolle zu entfernen. Halten Sie die Klemmrollen mit den Fingern fest, damit sich diese bei der Reinigung nicht drehen.

Verwenden Sie ein in Alkohol getränktes fusselfreies Tuch oder Wattestäbchen, um hartnäckigen Schmutz zu entfernen.

5 Problembehandlung

Dieses Kapitel beschreibt, wie Sie bekannte Probleme, die auftreten könnten, beseitigen. Bevor Sie dieses Kapitel zu Rate ziehen, stellen Sie sicher, dass die Betriebsumgebung für den Schneideplotter geeignet ist.

> Hinweis:
>
> Vergewissern Sie sich, bevor Sie Ihren Fachhändler kontaktieren, dass die Probleme auf den Plotter zurückzuführen sind, und es sich nicht um Kommunikationsprobleme zwischen Computer und Plotter oder eine Fehlfunktion in der Software handelt.

Warum arbeitet der Schneideplotter nicht?

5.1 Was ist, wenn der Sable nicht funktioniert?

Überprüfen Sie zuerst folgende Punkte, wenn der Plotter nicht schneidet:

Ist das Netzkabel ordnungsgemäß eingesteckt?
Ist das Netzkabel ordnungsgemäß an die Steckdose angeschlossen?
Ist der Netzschalter am Gerät eingeschaltet?

Lösungen: Wenn die POWER-LED leuchtet, sollte sich der Plotter im normalen Betriebszustand befinden.
Schalten Sie den Plotter aus und erneut ein, um zu sehen, ob das Problem noch besteht. Leuchtet die POWER-LED nicht, kontaktieren Sie Ihren Fachhändler zur Behebung des Problems.

5.2 LED-Anzeigen

Einige Betriebsprobleme können anhand der LEDs auf dem Bedienfeld erkannt werden. Wenn Ihr Schneideplotter stoppt oder LEDs unerwartet aufleuchten bzw. blinken, konsultieren Sie die folgenden Beschreibungen der LED-Anzeigen sowie die empfohlenen Lösungswege.

5.2.1 Warnhinweise

Wenn die ERROR-LED blinkt (siehe unten), nehmen Sie die notwendigen Handlungen gemäß folgender Anweisungen vor. Konnte das Problem behoben werden, geht die ERROR-LED automatisch aus. Durch Drücken der Taste ON/OFF LINE kann die ERROR-LED ebenfalls ausgeschaltet werden.

Warnhinweise		ERROR	ON/OFF LINE	REPEAT	DATA CLEAR	CUT TEST
1	Grafik wurde beschnitten	☼	●	●	○	○
2	Fehler im HPGL/2-Befehl	☼	●	○	●	○
3	Hebel oben oder kein Medium	☼	●	○	○	○
4	keine Wiederholung möglich	☼	○	●	○	○
5	Kommunikationsfehler	☼	○	○	●	○
6	Sensorfehler für Medienbreite	☼	○	○	○	●
7	Medium, Gridrolle oder X-Vorschub prüfen	●	○	○	●	○

☼ = blinkt ● = an ○ = aus

Warnung 1 Die Grafik wurde beschnitten

Dies ist ein Hinweis darauf, dass die Grafik größer als der Schneidebereich ist.

Das Problem kann behoben werden durch:

1. Einlegen eines breiteren oder längeren Mediums.
2. Verschieben der Klemmrollen zur Vergrößerung des Schneidebereiches.
3. Verkleinern der Grafik. Senden Sie dann die Schnittdaten erneut von Ihrem Computer an den Schneideplotter.

Warnung 2 Fehler im HPGL/2-Befehl

Sollte der Schneideplotter keine Befehle vom Computer erkennen, überprüfen Sie bitte die verwendeten Befehle im Modus HP-GL/2 oder HPGL. Senden Sie dann dieselben Daten erneut an den Plotter.

Kann das Problem nicht behoben werden, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Warnung 3 Hebel oben oder kein Medium

Vergewissern Sie sich, dass der Hebel abgesenkt ist und vor dem Start des Schneide-vorgangs Medium eingelegt wurde.

Warnung 4 Keine Wiederholung möglich

Es gibt zwei Möglichkeiten:

1. Keine Daten im Speicher: Senden Sie die Schnittdaten erneut vom Computer aus;
2. Der Speicher ist voll: Senden Sie die Schnittdaten erneut vom Computer aus.

Drücken Sie bei beide Male die Taste ON/OFF LINE, um die Warnhinweise zu löschen.

Warnung 5 Kommunikationsfehler

Prüfen Sie, ob das serielle/USB-/parallele Kabel ordnungsgemäß mit dem Schneideplotter und Computer verbunden ist.

Ist dies der Fall, prüfen Sie die Schnittstelleneinstellungen. Vergewissern Sie sich, dass die Kommunikationseinstellungen des PCs mit denen des Plotters überein stimmen (Bsp. 9600bps, no parity, 8 bits, 1 stop bit). Drücken Sie dann die Taste ON/OFF Line, um in den Online-Modus zurückzukehren.

Warnung 6 Sensorfehler für Medienbreite

Prüfen Sie, ob sich die Klemmrollen über den Gridrollen befinden und legen Sie das Medium erneut ein.

> **Hinweis:**
> Kleben Sie den Aufkleber mit den Warnhinweisen (in der Zubehörbox) bitte auf die seitliche Abdeckung Ihres Schneideplotters, damit die Warnhinweise schnell erkannt werden.

5.2.2 Fehlerhinweise

Sollten während des Betriebs mechanische Probleme auftreten, leuchtet die ERROR-LED auf. Folgen Sie bitte den kommenden Anweisungen zur Problembehebung. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, falls das Problem weiterhin besteht und weisen Sie diesen auf die Fehlerhinweise hin.

	Fehlerhinweise	ERROR	ON/OFF LINE	REPEAT	DATA CLEAR	CUT TEST
1	SRAM-Fehler	●	●	○	○	○
2	DRAM-Fehler	●	○	●	○	○
3	Medium, Gridrolle oder X-Vorschub prüfen	●	○	○	●	○
4	Medium oder Y-Vorschub prüfen	●	○	○	○	●

☼ = blinkt ● = an ○ = aus

Fehler 1 und 2

Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler zum Austausch des SRAM oder DRAM.

Error 3 Medium, Gridrolle oder X-Vorschub prüfen (Motor des Gridrollenvorschubs)

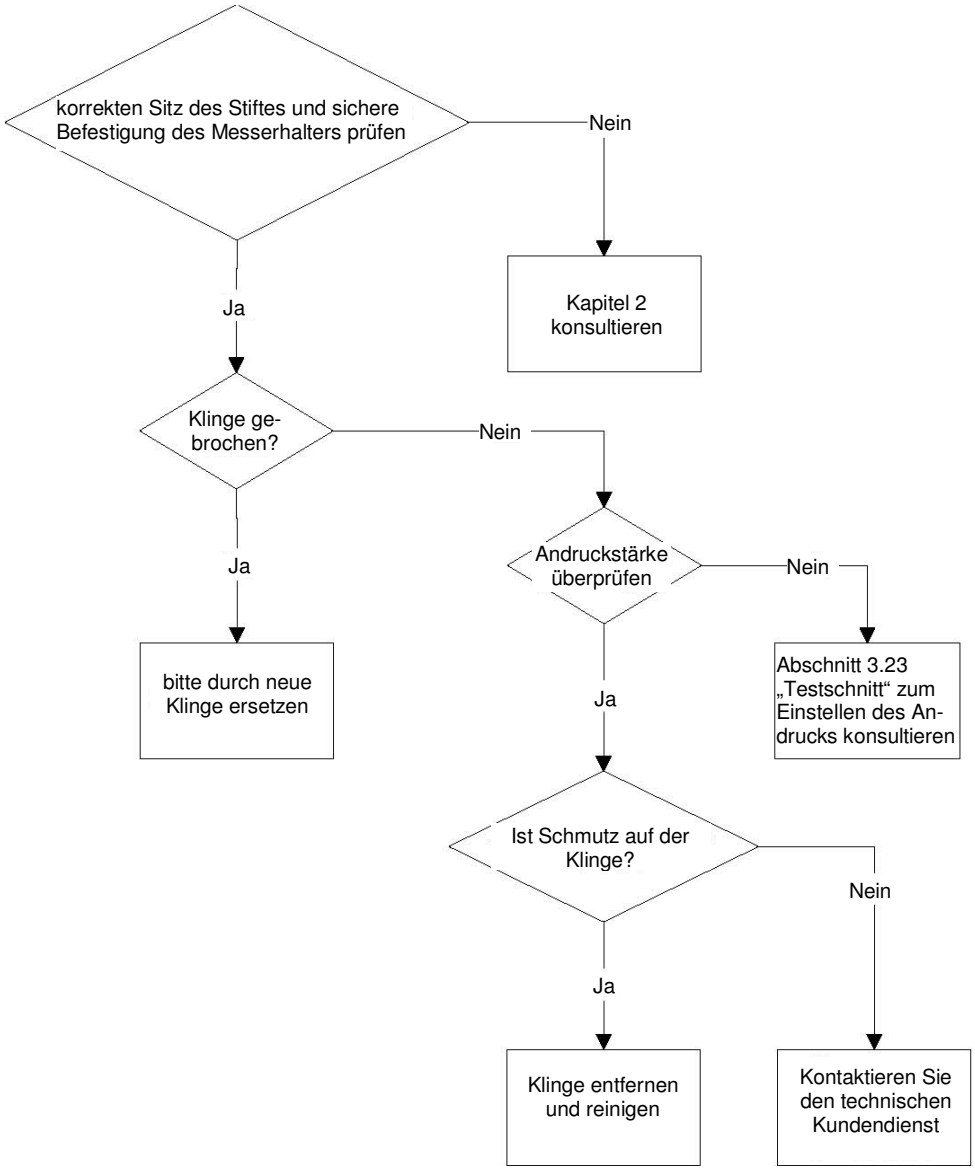
Diese Nachricht weist darauf hin, dass evtl. ein Problem auf der **X-Achse** besteht. Prüfen Sie, ob die Rollen normal funktionieren und ob das Medium korrekt eingezogen wurde. Schalten Sie dann den Strom ein und starten Sie den Plotter neu.

Error 4 Medium oder Y-Vorschub prüfen (Motor des Schneidekopfes)

Diese Nachricht weist darauf hin, dass der Schneidekopf evtl. blockiert wird, und dadurch ein Problem auf der **Y-Achse** besteht.

Entfernen Sie das Hindernis und prüfen Sie, ob sich der Schneidekopf leicht bewegen lässt. Schalten Sie dann den Strom ein und starten Sie den Plotter neu.

5.3 Probleme bzgl. der Schnittqualität



5.4.1 USB-Gerät wurde nicht erkannt

Wird der Plotter nicht über das USB-Kabel erkannt, gehen Sie nach folgenden Schritten vor, um das Problem zu beheben.

Schritt 1 Prüfen Sie, ob Computer und Plotter korrekt über das USB-Kabel verbunden sind.

Schritt 2 Stecken Sie das USB-Kabel an beiden Enden aus und wieder ein. Nun sollte die Nachricht “Neue Hardware gefunden” oder „Sable gefunden“ an der linken unteren Ecke des Überwachungsfensters erscheinen, sofern die Verbindung erfolgreich hergestellt wurde. Ist dies nicht der Fall, gehen Sie weiter zu Schritt 3.

Schritt 3 Schalten Sie Plotter und Computer aus, ziehen Sie das Kabel und stecken Sie es erneut in die Anschlüsse. Schalten Sie Computer und Plotter wieder ein. Nun sollte die USB-Verbindung hergestellt sein. Besteht das Problem immer noch, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Sollte eine Nachricht zur Deinstallation des USB-Treibers erscheinen, nachdem Sie dies bereits getan haben, folgen Sie bitte obiger Anweisung zur Problembehebung.

5.4.2 Einrichten des USB-Ports

Sind Plotter und Computer per USB-Kabel verbunden, ohne dass eine Datenübertragung erfolgt, prüfen Sie bitte im Port-Setupfenster des LVCD File Uploader oder der jeweiligen Softwareanwendung, ob der USB-Port auf “USB0” eingestellt ist.

Ist dies nicht der Fall, ändern Sie bitte diese Einstellung entsprechend und versuchen Sie eine erneute Datenübermittlung.

Ist der Port auf USB0 eingestellt, kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler zur weiteren Unterstützung.

6 Anhang – Technische Daten des Sable

Modell		SB-60
Max. Schnittbreite		610 mm (24")
Max. Medienbreite		719 mm (28.3")
Materialstärke		0,8 mm
Max. Andruckstärke		250 g
Max. Schnittgeschw. (diagonal)		400 mm/sec
Softwareauflösung		0.025 mm
Wiederholungen		±0.1 mm
Pufferspeicher		500 KByte
Schnittstellen		USB und RS-232
Befehlsmodi		HP-GL, HP-GL/2
einstellbarer Nullpunkt		Ja
Bedienfeld		6 LEDs/10 Tasten
Standfuß		optional
Betriebs-bedingungen	**Temperatur**	10℃~35℃ / 50℉~95℉
	Feuchtigkeit	25% ~ 75%

⌘ Obige Spezifikationen können unangekündigten Änderungen unterliegen.